### (12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro



## 

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 28. Juni 2001 (28.06.2001)

**PCT** 

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 01/46920 A1

(51) Internationale Patentklassifikation7:

- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE00/04220
- (22) Internationales Anmeldedatum:

27. November 2000 (27.11.2000)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

G07F 7/10 //

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

- (30) Angaben zur Priorität: 199 61 793.7 21. Dezember 1999 (21.12.1999)
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE]; Wittelsbacher Platz 2, 80333 München (DE).

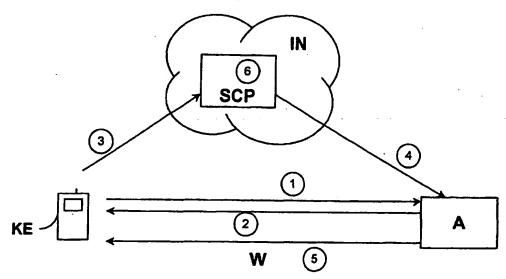
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): RAMMIG, Ralf [DE/DE]; Rudolf-Zorn-Strasse 32, 81739 München (DE).
- (74) Gemeinsamer Vertreter: SIEMENS AKTIENGE-SELLSCHAFT; Postfach 22 16 34, 80506 München (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (national): JP, NO, US.
- (84) Bestimmungsstaaten (regional): europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR).

#### Veröffentlicht:

Mit internationalem Recherchenbericht.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

- (54) Title: METHOD OF SELECTION AND PAYMENT OF GOODS BY MEANS OF A MOBILE TERMINAL
- (54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR AUSWAHL UND BEZAHLUNG VON WAREN MIT EINEM MOBILEN ENDGERÄT



(57) Abstract: The conventional method of operating a vending machine is supplemented by providing a second connection that is not established via the mobile radio network usually used and the switching centers and control devices connected therewith. According to the inventive method, an additional, direct connection between the terminal (that is the customer/subscriber) and the vending machine is provided. Said connection can for example be established via Bluetooth or IrDA standard.

(57) Zusammenfassung: Das bisher übliche Verfahren zum Betreiben eines Verkaufsautomaten wird ergänzt durch eine zweite Verbindung, welche nicht über das normalerweise genutzte Mobilfunknetz und die darin enthaltenen Vermittlungs- und Steuerstellen führt. Es gibt eine zusätzliche, direkte Verbindung zwischen dem Endgerät (und damit dem kaufenden Teilnehmer) und dem Automaten. Diese Verbindung kann beispielsweise durch den Bluetooth oder IrDA Standard realisiert sein.

Vor Ablauf der f\(\text{u}\)r \(\text{Anderungen}\) der Anspr\(\text{u}\)che geltenden
Frist; Ver\(\text{o}\)ffentlichung wird wiederholt, falls \(\text{Anderungen}\)
eintreffen.

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes, und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

1

#### Beschreibung

Verfahren zur Auswahl und Bezahlung von Waren mit einem mobilen Endgerät

5

#### Fachgebiet der Erfindung

Der Anteil der Mobiltelefonie ist in den letzten Jahren stetig gewachsen. Viele Telefonkunden haben inzwischen neben ih-10 rem herkömmlichen Telefonanschluß noch ein Mobiles Endgerät für dienstliche und / oder private Nutzung. Um noch weitere Kunden hinzuzugewinnen und das mobil-telefonieren attraktiver zu gestalten, werden von den Netzanbietern immer neue Telekommunikationsdienste angeboten. Ein wesentli-15 cher Aspekt ist dabei auch die Vergebührung, Dienstangebote können anhand von vielen Parametern (beispielsweise der Uhrzeit, der aktuellen Auslastung u.v.a.m.) beim Kunden vergebührt werden. Besonders erfolgreich ist inzwischen auch das sogenannte , Prepaid Card' Angebot, und eine Telefonkarten-An-20 wendung bei der ein Guthaben auf ein Konto (dieses kann sich auch auf einer Chipkarte im Endgerät befinden) des Teilnehmers eingezahlt wird und die auflaufenden Gebühren von

25

30

35

## Stand der Technik

diesem dann abgebucht werden können.

Aus WO 98/11519, ist ein Verfahren für eine "bargeldlose Bezahlung mit einem Mobilfunkgerät" bekannt. Das Verfahren ermöglicht es, mittels eines Mobilfunkgerätes, das eine multifunktionelle Chipkarte enthält, über ein Mobilfunknetz zu einem Geschäftsendgerät eine Verbindung aufzunehmen. Nach einer Bonitätsprüfung können dann auch größere Geldbeträge beglichen werden. Das Verfahren läuft komplett über das Mobilfunknetz ab und beschränkt sich auf die Beschreibung des reinen

PCT/DE00/04220 WO 01/46920

2

Zahlungsvorganges, der über eine Kartenzentrale abgewickelt wird.

In der nachveröffentlichten DE 198 39 178 Al wird ebenfalls ein Kommunikationssystem zur Unterstützung von Dienstleistungs- und/oder Warentransfer beschrieben. Über ein Mobiltelefon wird an ein Call Center eine Bestellung eingegeben, ein Beleg wird von dem Call Center an das Mobilfunk-System weitervermittelt, der Besteller gibt dann seine Berechtigung zum Bezug der Waren oder Dienstleistungen an einem Kundenterminal ein.

10

15

20

30

35

Es ist weiterhin bereits bekannt, dass auch Waren und Dienstleistungen, die über Telefondienste hinaus gehen, über die Telefonrechnung abgerechnet werden können. Viele Waren und Dienstleistungen können inzwischen bereits an Automaten "gekauft werden, dies reicht beispielsweise von Benzin an der Tankstelle (bisher über EC oder Kreditkarte) über Fahrkarten, Visitenkarten, Pass-Fotos bis zu Briefmarken für meist sehr geringe Geldbeträge.

Ein weiteres bekanntes Beispiel ist ein Verkaufsautomat für Getränkedosen, so wie von dem norwegischen Mobilfunkbetreiber NetCom, in Kooperation mit dem Getränkehersteller Ringes und der Firma Siemens eingeführt, bei dem der Teilnehmer mit

Hilfe seines Mobiltelefones die "Rufnummer" des Automaten an-25 wählt und das gewünschte Getränk anfordert. Der Preis für dieses Getränk wird dann über die Telefonabrechnung eingezogen.

In Figur 1 ist ein System dargestellt, wie das diese Aufgabe technisch derzeit gelöst ist.

Die zu bestellende Ware W im Automaten A wird manuell durch die Eingabe einer Ziffernfolge (eine "Rufnummer" des Automaten, die mitunter recht lang sein kann) am Mobilfunkgerät KE ausgewählt 10. Der Ruf wird über das Netz IN (ein Mobilfunknetz mit einem IN System, d. h. einer zusätzlichen Architektur nach ITU-T Q.1200 folgende) geleitet und dort wird eine Berechtigungsprüfung des Teilnehmers durchgeführt 📵.

3

Danach kann z. B. bei einer erfolgreichen Prüfung die Bedienkonsole des Automaten freigegeben werden (3) und der Teilnehmer die Auswahl am Automaten treffen. Die Ware wird dann von
dem Automaten ausgegeben (4) Dieser "Anruf" wird speziell vergebührt ("Premium Rate") (5). Ist eine andere Zahlungsweise
vereinbart, so wird die Gebühr beispielsweise von einer GeldKarte oder einem Prepaid Konto abgebucht.

Dieses oben beschriebene Verfahren ist jedoch sehr starr. Die in dem Verkaufsautomaten enthaltenen Waren müssen alle den selben Preis haben, da ein "Anruf" bei dem Automaten fest vergebührt wird. Eine Auswahl des gewünschten Artikels über das Endgerät ist nur möglich, indem man für jeden der in dem Automaten enthaltenen Artikel eine separate Rufnummer einführt.

10 Aufgabe der Erfindung ist es, ein Verfahren zum Kauf bzw. Verkauf von Waren anzugeben, welches über ein mobiles Endgerät gesteuert wird, und welches die oben genannten Nachteile vermeidet.

15

#### Darstellung der Erfindung

Diese Aufgabe wird gelöst durch ein Verfahren gemäß Patentanspruch 1 und ein Verfahren gemäß Patentanspruch 5.

20

25

Das bisher übliche Verfahren zum Betreiben eines Verkaufsautomaten wird ergänzt durch eine weitere Verbindung, im folgenden "erste Verbindung" genannt, die nicht über das normalerweise genutzte Mobilfunknetz und die darin enthaltenen Vermittlungs- und Steuerstellen führt. Sie wird realisiert durch eine zusätzliche, direkte Verbindung zwischen dem Endgerät (und damit dem kaufenden Teilnehmer) und dem Automaten. Während die Berechtigungsprüfung und die Belastung des Teilnehmerkontos mit dem Preis der Ware weiterhin über das Netz laufen, wird die Auswahl der Ware über die erste Verbindung, und damit direkt gesteuert. Mit dem erfindungsgemäßen Verfahren werden die oben genannten Nachteile vermieden. Die Flexibilität des Warenangebots kann erhöht werden, beispielsweise durch neue Angebote, geänderte Verkaufspreise und besonders flexibel gestaltbare Verkaufspreise für die unterschiedlichen Waren. Weiterhin können Artikel, die temporär nicht im Angebot sind (weil beispielsweise ausverkauft), von der Auswahl dynamisch ausgeschlossen werden und, sobald nachgefüllt, wieder angeboten werden. Für den Teilnehmer wird die Bequemlichkeit erhöht, da nicht mühsam jedesmal eine neue Nummer eingegeben werden muss.

5

10

20

Vorteilhafte Ausgestaltungen und Weiterbildungen sind in den Unteransprüchen angegeben.

Die neueren Mobilen Endgeräte sind inzwischen mit zusätzlichen Übertragungsschnittstellen ausgestattet. Dies ist beispielsweise eine Infrarot-Schnittstelle, wie in dem neuen Siemens "S25", mit deren Hilfe das Endgerät mit einem elektronischen Terminkalender (sogenannte Handhelds oder auch Palmtops) synchronisiert werden, Faxe senden und empfangen kann und andere Daten austauscht.

Ein bekannter Standard ist Bluetooth, welcher für kurze Distanzen, von 10 Zentimeter bis 100 Meter geeignet ist. Die Ubertragung erfolgt mit 2.4 GHz im ISM (Industrial-Scientific-Medical) Band. Weitere Informationen sind auf der offizi-

ellen Homepage (<a href="http://www.bluetooth.com">http://www.bluetooth.com</a>) zu finden. Eine geeignete Alternative dazu ist IrDA (Infrared Data Association), mit derzeit drei Kommunikationsstandards über Infrarot. Hier beträgt die Reichweite bis zu 1 Meter und die Übertragungsrate zwischen 9600 bps bis 16 Mbps. (Siehe dazu

auch <a href="http://www.irda.org">http://www.irda.org</a>). Die Ausführung der erfindungsgemä-Ben Idee ist aber nicht auf diese beiden Standards beschränkt.

Die Daten-Übertragung über die erste Verbindung beinhaltet Angaben über die Angebote des Automaten, inklusive weiterer Angaben wie den Preis. Im Display des Endgerätes kann diese Auswahl dann angezeigt werden, vorteilhafterweise menügesteuert, so dass der Teilnehmer seine Auswahl einfach treffen kann. Nach durchgeführter Auswahl wird vom Endgerät sowohl über die erste Verbindung der Automat angesteuert als auch über die zweite Verbindung die Steuerung im Netz ausgelöst. Die Steuerung des Automaten soll weiterhin durch das Netz (welches somit die Identifikation des Teilnehmers übernimmt

6

und die Security gewährleistet) erfolgen - eventuell noch die Aktivierung eines Ausgabefaches - die Freischaltung erfolgt aber über das Netz. Nach der Waren-Auswahl über das Menü wird die Netzverbindung zum Automat aufgebaut.

5

#### Kurzbeschreibung der Zeichungen

Im folgenden wird die Erfindung anhand von Ausführungsbeispielen erläutert. Dabei zeigen
Figur 1 einen Stand der Technik, wie weiter oben beschrieben,
Figur 2 gegenüber Figur 1 eine erfindungsgemäße Lösung und
Figur 3 ein Aufruf-Szenario.

15

#### Beschreibung der bevorzugten Ausgestaltungsformen

Figur 2 bildet nun das erfindungsgemäße Vorgehen in einer vereinfachten Darstellung ab.

20 Der Teilnehmer tritt über sein Endgerät KE zunächst über einen direkten Kommunikationskanal, bspw. Bluetooth, mit dem Automat in Verbindung (1). Über eine Menüauswahl kann der Teilnehmer nun die gewünschte Ware auswählen ②. Über diese Verbindung wird dann eine Bestellung der Ware initiiert, in-25 dem der Teilnehmer etwa über das Menü in seinem Endgerät "OK" anwählt und damit die Bezahlung der angegebenen Summe freigibt. Dabei wird eine erste Verbindung zu einer zentralen Instanz SCP in dem Mobilfunknetz aufgebaut 3, genauer gesagt ein Sprachkanal zum SSP, von diesem SSP wird dann eine Signalisierungsverbindung zum SCP aufgebaut. Eine Berechti-30 gungsprüfung des Teilnehmers wird durchgeführt, und die Bestellung dann an den Automaten weitergeleitet 4. Diese Rufnummer kann auch zuvor bei der Datenübertragung zusammen mit den Informationen über Waren und Preise mitübertragen werden, so dass der Teilnehmer diese nicht mehr umständlich eingeben 35 muß.

7

Die Ware wird nun von dem Automaten freigegeben (5) und die Verrechnung der Kosten geschieht entsprechend der üblichen Gebührenverrechnungen in dem Mobilfunknetz (6) über die Telefonrechnung oder durch Abbuchung vom Prepaid Konto.

5

10

15

20

In Figur 3 wird das Szenario eines Kaufs noch einmal detaillierter dargestellt.

Neben den in Figur 1 und 2 bereits dargestellten Komponenten Automat A (mit Ware W), Mobiles Endgerät KE und die Dienstezentrale SCP (Service Control Point) sind hier noch dargestellt die Mobilvermittlungsstelle MSC (Mobile Switching Center, mit der Komponente Dienstvermittlungsstelle SSP, und der Vergebührungskomponente Charging) sowie eine weitere Instanz, die beispielsweise Ansagen im Netz abspielen kann (IP, Intelligent Peripheral). Weiterhin ist ein Teilnehmerverzeichnis HLR (Home Location Register) vorhanden.

Die Netzkomponenten SSP, SCP, IP sind hier angelehnt an die Technik der Intelligenten Netze, welche eine Architektur darstellen, zur Realisierung von sogenannten Mehrwertdiensten in einem Telekommunikationsnetz. Diese Technologie ist beschrieben in den Normen der ITU-T, Q.1200 folgende. Diese Einschränkung ist jedoch nicht erfindungswesentlich.

Der Teilnehmer nimmt mit seinem Endgerät KE eine direkte Verbindung 31 mittels der bereits weiter oben beschriebenen 25 Technologie Bluetooth, IrDA oder einer anderen geeigneten drahtlosen Übertragungstechnik auf. Er wählt das gewünschte Getränk W aus und gibt sein OK für den Kauf. Dadurch wird ein Ruf ausgelöst, 32 SETUP (A-Party Nr., B-30 Party Nr.), von dem Endgerät über das Mobilfunknetz. Über das HLR wird mit dem SSP die MSRN (mobile station roaming number) des Teilnehmers mitgeteilt. Der Verkaufsdienst (Dienst A) im SCP (der Dienstezentrale, die die Verwaltung und Ausführung der Dienste übernimmt und überwacht) wird durch die Rufnummer getriggert, 33:IDP(Dienst A, A-Party, B-Party). Wenn eine An-35 sage gespielt werden soll (z. B. Werbung), wird der SSP aufgefordert, die Nachricht an den IP weiterzuleiten, 34:

8

ConnectToResource. Der IP wird aufgefordert, die Ansage abzuspielen, 35. Nach Beendigung meldet er dies zurück, 36: SpecResourceReport.

Der SSP bricht danach die Verbindungsweiterleitung zum IP ab, 37: DisconnectForwardConnection.

Dienst A kann jetzt Berechtigungsprüfungen durchführen: Whitelist und Blacklist-Einträge werden jetzt überprüft: ist ein Teilnehmer für diesen Dienst zugelassen bzw. von diesem Dienst ausgeschlossen? Wird der Teilnehmer aufgrund dieser

10 Überprüfung abgewiesen, kann ihm eine entsprechende Ansage gespielt werden.

Die gewählte Premium Rate Rufnummer des Automaten (B-Party) wird nun umgesetzt in eine reale Rufnummer und der SSP aufgefordert, die Verbindung aufzubauen, 38: CONNECT (B-Party').

15 Wahlweise kann ein Timer aufgesetzt werden, der garantiert, dass die Verbindung eine Mindestdauer aufweist, um die Vergebührung zu sichern.

Der Ruf wird regulär weitergeleitet, 39: SETUP, dabei wird ebenfalls die Roaming Number MSRN abgefragt.

Dem Teilnehmer wird der Verbindungsaufbauversuch in seinem Endgerät signalisiert, 41: ALERTING. Der Automat beantwortet das SETUP mit einem CONNECT, 40, damit ist eine Verbindung über das Mobilfunknetz hergestellt, 42: CONNECT.

Nach der abgelaufenen Zeit wird die Verbindung abgebrochen,

25 43: REL (Release), 44: RLC (Release Complete). Der Verbindungsabbau im Zusammenhang mit der Vergebührung wird zum Schluß an die Dienstezentrale gemeldet,

45:ApplyChargingResult (eventuell mit forcedRelease).

#### Patentansprüche

10

- Verfahren zum Verkauf von Waren an einem Verkaufsautomaten
   (A), bei dem
  - der Verkaufsautomat (A) über eine zweite Verbindung über ein Mobilfunknetz (IN) durch das mobile Endgerät (KE) eines Teilnehmers angewählt wird, und
  - für die zweite Verbindung eine Berechtigungsprüfung im Netz (SCP) durchgeführt wird, und
  - nach erfolgreicher Berechtigungsprüfung der Verkaufsautomat (A) die ausgewählte Ware (W) ausgibt, dadurch gekennzeichnet, dass der Teilnehmer zunächst über eine erste Verbindung, welche nicht über das Mobilfunknetz aufgebaut wird, von seinem mobilen Endgerät (KE) eine Auswahl an dem Automaten (A) trifft.
- Verfahren nach Patentanspruch 1,
   dadurch gekennzeichnet, dass die Zahlung der Ware über den in dem Mobilfunknetz (IN) angewendeten Vergebührungsmechanismus veranlasst wird.
- Verfahren nach Patentanspruch 1 oder 2,
   dadurch gekennzeichnet, dass die erste Verbindung zwischen dem Endgerät und dem Verkaufsautomaten direkt und mit Hilfe einer Übertragungsschnittstelle drahtlos geschieht.
- 4. Verfahren nach Patentanspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass es sich bei der ersten Verbindung um eine Übertragung mittels Bluetooth oder IrDA handelt.

5

10

WO 01/46920 PCT/DE00/04220

- 5. Verfahren zum Kauf von Waren mit Hilfe eines Mobilen Endgerätes (KE) an einem Verkaufsautomaten (A), bei dem
  - von dem Endgerät eine erste Verbindung über eine Schnittstelle zu dem Verkaufsautomaten (A) aufgebaut wird, und
  - über die erste Verbindung eine Auswahl an dem Verkaufsautomaten getroffen wird, und
  - vom Endgerät (KE) eine zweite Verbindung über ein Mobilfunknetz (IN) zu dem Verkaufsautomaten (A) aufgebaut wird, und
  - in dem Mobilfunknetz eine Berechtigungsprüfung durchgeführt wird, und
  - der Verkaufsautomat die gewählte Ware ausgibt.
- 15 6. Verfahren nach Patentanspruch 5,
  dadurch gekennzeichnet, dass
  die erste Verbindung über Bluetooth oder IrDA aufgebaut
  wird.
- 7. Verfahren nach Patentanspruch 5 oder 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Auswahl an dem Automaten über die erste Verbindung Menü-gesteuert erfolgt.
- 25 8. Verfahren nach Patentanspruch 7,
  dadurch gekennzeichnet, dass
  nur eine Auswahl von denjenigen Waren angeboten wird, die
  im Automaten zum Auswahlzeitpunkt verfügbar sind.
- 30 9. Verfahren nach Patentanspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass der Verkaufsvorgang durch Ansagen unterstützt wird.
- 10. Verfahren nach Patentanspruch 5 bis 9,
  35 dadurch gekennzeichnet, dass
  die Bezahlung der Ware gemeinsam mit der Vergebührung der
  zweiten Verbindung im Mobilfunknetz erfolgt.

11

11. Verfahren nach einem der vorhergehenden Patentansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die über die erste Verbindung übertragenen Informationen Angaben über die angebotenen Waren und/oder deren Preis enthalten.

5

15

12. Verfahren nach einem der vorhergehenden Patentansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass

die über die erste Verbindung übertragenen Informationen eine Rufnummer oder Teile einer Rufnummer enthalten, über welche der Automat oder die ausgewählte Ware in dem Automaten mit einer ersten Verbindung über das Mobilfunknetz angewählt wird.

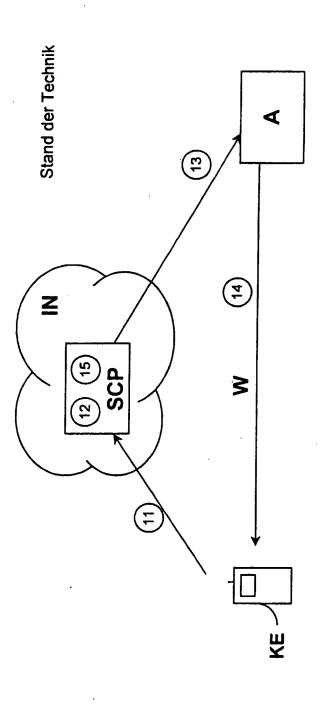
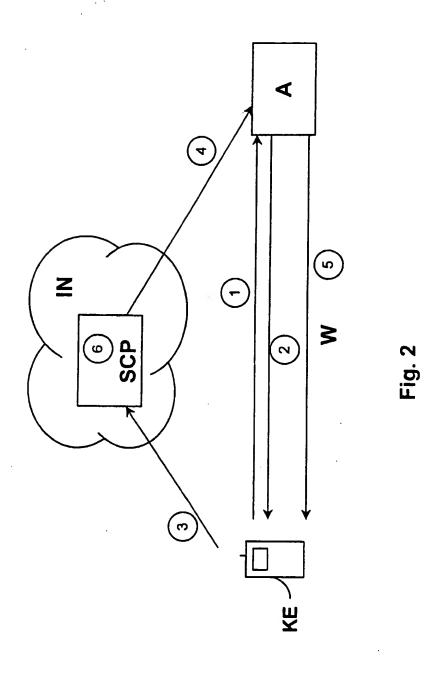
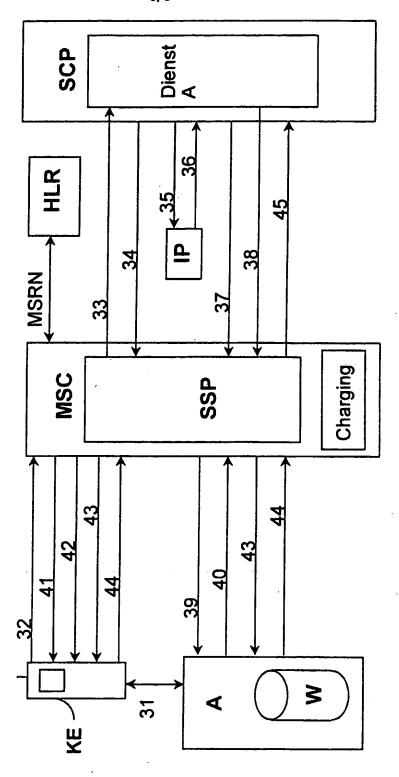


Fig. 1





## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No PCT/DE 00/04220

A. CLASS IPC 7	G07F7/10 //G07F19/00		
According	to International Patent Classification (IPC) or to both national class	sification and IPC	
B. FIELDS	S SEARCHED		
Minimum of IPC 7	socumentation searched (classification system followed by classif $607F$	scification system followed by classification symbols)  imum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched  in international search (name of data base and, where practical, search terms used)  ERELEVANT  Indication, where appropriate, of the relevant passages  A (SIEMENS AG; VON BROCKDORFF  ILED (DE))  8 (1998-03-19)  1 application  1 application  1 accument  ACTS OF JAPAN  1 0. 01,  997 (1997-01-31)  30 A (SANYO ELECTRIC CO LTD),	
Documenta	ation searched other than minimum documentation to the extent to	hat such documents are included in the fields s	earched
Electronic	data base consulted during the international search (name of dat	a base and, where practical, search terms used	n)
PAJ, E	EPO-Internal		
C. DOCUM	IENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the	e relevant passages	Relevant to claim No.
Α	WO 98 11519 A (SIEMENS AG; YON CHRISTIAN FRIED (DE)) 19 March 1998 (1998-03-19) cited in the application the whole document	BROCKDORFF	1,12
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1997, no. 01, 31 January 1997 (1997-01-31) & JP 08 249530 A (SANYO ELECTR) 27 September 1996 (1996-09-27) abstract	(C CO LȚD),	1
A	EP 0 950 968 A (MATSUSHITA ELEC LTD) 20 October 1999 (1999-10-2 paragraphs '0338!,'0437!-'044! figures 3,7,138,139,141	20)	1
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
X Furt	ther documents are listed in the continuation of box C.	Patent family members are listed	in annex.
'A' docum consk 'E' earlier filing ( 'L' docum which citatio 'O' docum other 'P' docum	ategories of cited documents:  ent defining the general state of the art which is not dered to be of particular relevance document but published on or after the international date ent which may throw doubts on priority claim(s) or is cited to establish the publication date of another in or other special reason (as specified) ent referring to an oral disclosure, use, exhibition or means ent published prior to the international filing date but than the priority date claimed	"T' tater document published after the interest or priority date and not in conflict with cited to understand the principle or the invention."  "X' document of particular relevance; the cannot be considered novel or cannot involve an inventive step when the document of particular relevance; the cannot be considered to involve an indocument is combined with one or ments, such combination being obvious the art.  "A" document member of the same patent	the application but every underlying the stairmed invention to considered to comment is taken atone stairmed invention wentive step when the ore other such docu-us to a person stidled
Date of the	actual completion of the international search	Date of mailing of the International se	arch report
8	May 2001	16/05/2001	
Name and I	mailing address of the ISA  European Patent Office, P.B. 5818 Patentiaan 2  NL - 2280 HV Päswik  Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  Fac: (+31-70) 340-3018	Authorized officer  Bocage, S	
	310 (nevert chart) ( h.t. 1003)		

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/DE 00/04220

	ation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT	<u> </u>	
ategory *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.	
A	"DIALOG GALE GROUP PR" DIALOG GALE GROUP PR, XP002932298		
A	EP 0 848 360 A (BRITISH TELECOMM) 17 June 1998 (1998-06-17) the whole document	1	
A	EP 0 780 802 A (AT & T CORP) 25 June 1997 (1997-06-25)		
	·		
	,		
,			

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No PCT/DE 00/04220

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 9811519	A	19-03-1998	CN 1225731 A DE 59702957 D EP 0929880 A	11-08-1999 01-03-2001 21-07-1999
JP 08249530	A	27-09-1996	NONE	
EP 0950968	A	20-10-1999	AU 8648498 A CN 1246941 T WO 9909502 A	08-03-1999 08-03-2000 25-02-1999
EP 0848360	Α	17-06-1998	NONE	
EP 0780802	A	25-06-1997	NONE	<del></del>

## INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzelchen
PCT/DE 00/04220

	FIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES					
IPK 7	G07F7/10 //G07F19/00					
:						
Nach der In	ternationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Kla	assifikation und der IPK	· · · · · · · · · · · · · · · ·			
	RCHIERTE GEBIETE					
Recherchies IPK 7	ner Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymb G 0 7 F	ote)				
*	4071					
Rachambia	nte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, s	oweit diese unter die recherchierten Gebiete	fallen			
Recherchie	ns aber nicht zum willdestpratator gehörende verörlendentigen, s					
			0			
	er internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (f	Name der Datenbank und evu. Verwendele :	Sucribegrifie)			
PAJ, E	PO-Internal					
1						
C. ALS WE	SENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN					
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angab	oe der in Betracht kommenden Teile	Betr, Anspruch Nr.			
<del></del>						
Α	WO 98 11519 A (SIEMENS AG ; VON BI	ROCKDORFF	1,12			
}	CHRISTIAN FRIED (DE)) 19. März 1998 (1998-03-19)					
	in der Anmeldung erwähnt					
	das ganze Dokument					
	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN		1			
A	vol. 1997, no. 01,		•			
:	31. Januar 1997 (1997-01-31)					
į.	& JP 08 249530 A (SANYO ELECTRIC	CO LTD),				
ĺ	27. September 1996 (1996-09-27) Zusammenfassung		t			
	Zusamment assung					
Α	EP 0 950 968 A (MATSUSHITA ELECTI		1			
	LTD) 20. Oktober 1999 (1999-10-20	0)				
1	Absätze '0338!,'0437!-'0441! Abbildungen 3,7,138,139,141					
	-	-/				
	tere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu ehmen	X Siehe Anhang Patentfamilie				
* Besonder	e Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :	*T* Spätere Veröffentlichung, die nach dem oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht	Internationalen Anmeldedatum			
"A" Veröffe aber n	intlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, Bicht als besonders bedeutsam anzusehen ist	Anmeldung nicht kollidiert, sondem nu Erfindung zugrundellegenden Prinzips	r zum Verständnis des der			
"E" älteres Anme	Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Idedatum veröffentlicht worden ist	Theorie ängegeben ist ,				
"L" Veroffe	Anmeldedatum veröffentlicht worden ist "X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung  "L" Veröffentlichung, die geelgnet ist, einen Prioritätsanspruch zwelfelhaft er- scheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer scheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer enfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden					
enden	en im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden der die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie	"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeu	tung; die beanspruchte Erfindung			
ausge		kann nicht als auf erfinderischer Tätigk werden, wenn die Veröffentlichung mit Veröffentlichungen dieser Kategorie in	einer oder mehreren anderen			
eine B	lenutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht Intlichung, die vor dem Internationalen. Anmeldedatum, aber nach	diese Verbindung für einen Fachmann	usuenegeno ist			
dem b	eanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist	*&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Absendedatum des internationalen Re				
Datum des	Abschlusses der Internationalen Recherche	ALSO RECORDED IN COS ENUMEROR PRO-				
8	. Mai 2001	16/05/2001				
Name und	Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde	Bevolimächtigter Bediensteter				
	Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentiaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk					
	Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fex: (+31-70) 340-3016	Bocage, S				

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internstionales Aktenzeichen
PCT/DE 00/04220

Kategorie®	ung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN  Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.	
A	"DIALOG GALE GROUP PR" DIALOG GALE GROUP PR, XP002932298		
A	EP 0 848 360 A (BRITISH TELECOMM) 17. Juni 1998 (1998-06-17) das ganze Dokument	1	
A	EP 0 780 802 A (AT & T CORP) 25. Juni 1997 (1997-06-25)		
	·		
	•		
	_		

## INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen
PCT/DE 00/04220

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokum		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 9811519	A	19-03-1998	CN 1225731 A DE 59702957 D EP 0929880 A	11-08-1999 01-03-2001 21-07-1999
JP 08249530	A	27-09-1996	KEINE	
EP 0950968	Α	20-10-1999	AU 8648498 A CN 1246941 T WO 9909502 A	08-03-1999 08-03-2000 25-02-1999
EP 0848360	A	17-06-1998	KEINE	
EP 0780802	A	25-06-1997	KEINE	